(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 22. Januar 2004 (22.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2004/008567\ A3$

(51) Internationale Patentklassifikation7:

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002343
- (22) Internationales Anmeldedatum:

11. Juli 2003 (11.07.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

H01P 1/12

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 31 559.0

11. Juli 2002 (11.07.2002)

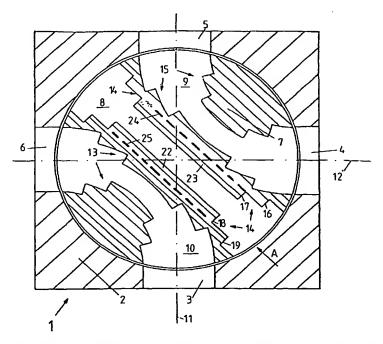
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): TESAT-SPACECOM GMBH & CO. KG [DE/DE]; 71501 Backnang (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MAYER, Bernd [DE/DE]; Augustenstrasse 96, 80798 München (DE).

- (74) Anwälte: SCHUSTER, Gregor. usw.; Wiederholdstrasse 10, 70174 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: R SWITCH

(54) Bezeichnung: R-SCHALTER



(57) Abstract: Disclosed is an R switch comprising a stator (2) and a rotor (7) with three paths (8, 9, 10), the central straight passage (8) of which is embodied as a variable transformer (14). Said variable transformer (14) is configured in a web-like manner by means of recesses (20, 21, 22, 23) that are laterally incorporated into the steps (17, 18) thereof so as to reduce the lower frequency threshold of the transmissible HF signals.

WO 2004/008567 A3



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 4. März 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

⁽⁵⁷⁾ Zusammenfassung: Es wird ein R-Schalter mit einem Stator (2) und einem Rotor (7) mit drei Pfaden (8, 9, 10) vorgeschlagen, wovon der mittlere gerade Durchgang (8) als Stufentransformatoren (14) ausgebildet ist, der durch seitlich in dessen Stufen (17, 18) eingearbeitete Ausnehmungen (20, 21, 22, 23) stegartig ausgebildet ist, um dadurch die untere Frequenzgrenze der übertragbaren HF-Signale abzusenken.

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H01P1/12		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classific	ation and IPC	
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification P HO1P	on symbols)	
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that s	such documents are included in the fields s	earched
Electronic data base consulted during the International search (name of data base EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC	ise and, where practical, search terms used	d)
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the re	levant passages	Relevant to claim No.
A EP 0 276 582 A (COM DEV LTD) 3 August 1988 (1988-08-03) cited in the application page 2, line 48 - line 53; figure	e 5	1-14
A DE 37 02 416 A (TELDIX GMBH) 13 August 1987 (1987-08-13) abstract	13 August 1987 (1987-08-13)	
A US 6 218 912 B1 (MAYER BERND) 17 April 2001 (2001-04-17) column 2, line 63 -column 3, lin figure 1	e 20;	1-14
Further documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed	d in annex.
Special categories of cited documents: 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance 'E' earlier document but published on or after the international filling date 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another clation or other special reason (as specified) 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means 'P' document published prior to the international filling date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the int or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the invention of particular relevance; the cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the document of particular relevance; the cannot be considered to involve an indocument is combined with one or ments, such combination being obvious in the art. "&" document member of the same patents.	h the application but theory underlying the claimed invention of the considered to ocument is taken alone claimed invention inventive step when the tore other such docupous to a person skilled
Date of the actual completion of the international search 21 November 2003	Date of mailing of the international so	earch report
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswljk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Kaleve, A	

IN I LANA HUNAL SEARUR KEPUKI

Inform. In on patent family members

Internal Application No PCT/DE 03/02343

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0276582	A	03-08-1988	CA DE DE EP US	1231760 A1 3789297 D1 3789297 T2 0276582 A1 4806887 A	19-01-1988 14-04-1994 06-10-1994 03-08-1988 21-02-1989
DE 3702416	A	13-08-1987	DE DE WO EP US	3702416 A1 3763981 D1 8704864 A1 0292500 A1 4967170 A	13-08-1987 30-08-1990 13-08-1987 30-11-1988 30-10-1990
US 6218912	81	17-04-2001	DE	19822072 C1	13-01-2000

INTERNATIONALER REMIERCHENBERICHT

1

Inter	ales Aktenzelchen
PCT7	DE 03/02343

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES				
ÎPK 7	H01P1/12			
1				
Nech der lei	comptionalan Detartifaccifikation (IDIA) adam noch der nationalan (Jac	affiliation and dor IDV		
	ernationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klas RCHIERTE GEBIETE	Sundayii ujiu dei IFR		
	ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbo	le)		
IPK 7	H01P	•		
l				
Recherchier	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, so	welt diese unter die recherchlerten Gebiete	fallen	
1				
Webrond do	r internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (N	ame der Datenbank und aut verwendete	Suchhagriffa)	
Į.	·	ane dei Daienbank and eva. Verwendele k	oudine grinter	
ELO-IU.	ternal, WPI Data, PAJ, INSPEC			
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN			
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	e der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.	
Α	EP 0 276 582 A (COM DEV LTD)		1-14	
!	3. August 1988 (1988-08-03)			
İ	in der Anmeldung erwähnt Seite 2, Zeile 48 - Zeile 53; Abb	ildung 5		
		Trading 5		
Α	DE 37 02 416 A (TELDIX GMBH) 1-14			
	13. August 1987 (1987-08-13)			
	Zusammenfassung			
Α	US 6 218 912 B1 (MAYER BERND)		1-14	
	17. April 2001 (2001-04-17)			
	Spalte 2, Zeile 63 -Spalte 3, Zei	le 20;		
<u> </u>	Abbildung 1			
ļ				
1				
ŀ				
	ere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie		
		"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem oder dem Prioritätsdatum veröffentlich	internationalen Anmeldedatum	
"A" Veröffe aber n	ntlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, ilcht als besonders bedeutsam anzusehen ist	Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu Erfindung zugrundellegenden Prinzips	r zum Verständnis des der	
"E" älteres Anme	Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Idedatum veröffentlicht worden ist	Theorie angegeben ist	•	
	ntlichung, die geelgnet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- en zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer	"X" Veröffentlichung von besonderer Bedet kann allein aufgrund dieser Veröffentlich erfinderischer Tätigkeit beruhend betra	chung nicht als neu oder auf	
ander	ten im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie	"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeu	itung; die beanspruchte Erfindung	
ausge	ter are and order andorest pesonacion crasa digogopest for (Me	werden, wenn die Veröffentlichung mit	einer oder mehreren anderen	
eine E	Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	Veröffentlichungen dieser Kategorie in diese Verbindung für einen Fachmann	naheliegend ist	
dem b	eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	*&* Veröffentlichung, die Mitglied derselber		
Datum des	Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Re	cherchenberichts	
2	1. November 2003	20/01/2004		
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter		
	NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl,	Kalaya A		
	Fax: (+31-70) 340-3016	Kaleve, A		
		I		

INTERNATIONALER KECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, war seiben Patenttamilie genoren

In the selection and the selec

Im Recherchenbericht Ingeführtes Patentdokume	ent	Datum der Veröffentlichung		Mitgiied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0276582	A	03-08-1988	CA DE DE EP US	1231760 A1 3789297 D1 3789297 T2 0276582 A1 4806887 A	19-01-1988 14-04-1994 06-10-1994 03-08-1988 21-02-1989
DE 3702416	A	13-08-1987	DE DE WO EP US	3702416 A1 3763981 D1 8704864 A1 0292500 A1 4967170 A	13-08-1987 30-08-1990 13-08-1987 30-11-1988 30-10-1990
US 6218912	B1	17-04-2001	DE	19822072 C1	13-01-2000

Formblatt PCT/ISA/210 (Anhang Patentiamille)(Juli 1992)